Aus dem Institut
für Geschichte der Medizin der Medizinischen Akademie in Düsseldorf.
Direktor: Professor Dr. Haberling.

Medizinisches bei Seneca und Lucretius.

Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doktors der Medizin.

Der Medizinischen Akademie in Düsseldorf vorgelegt

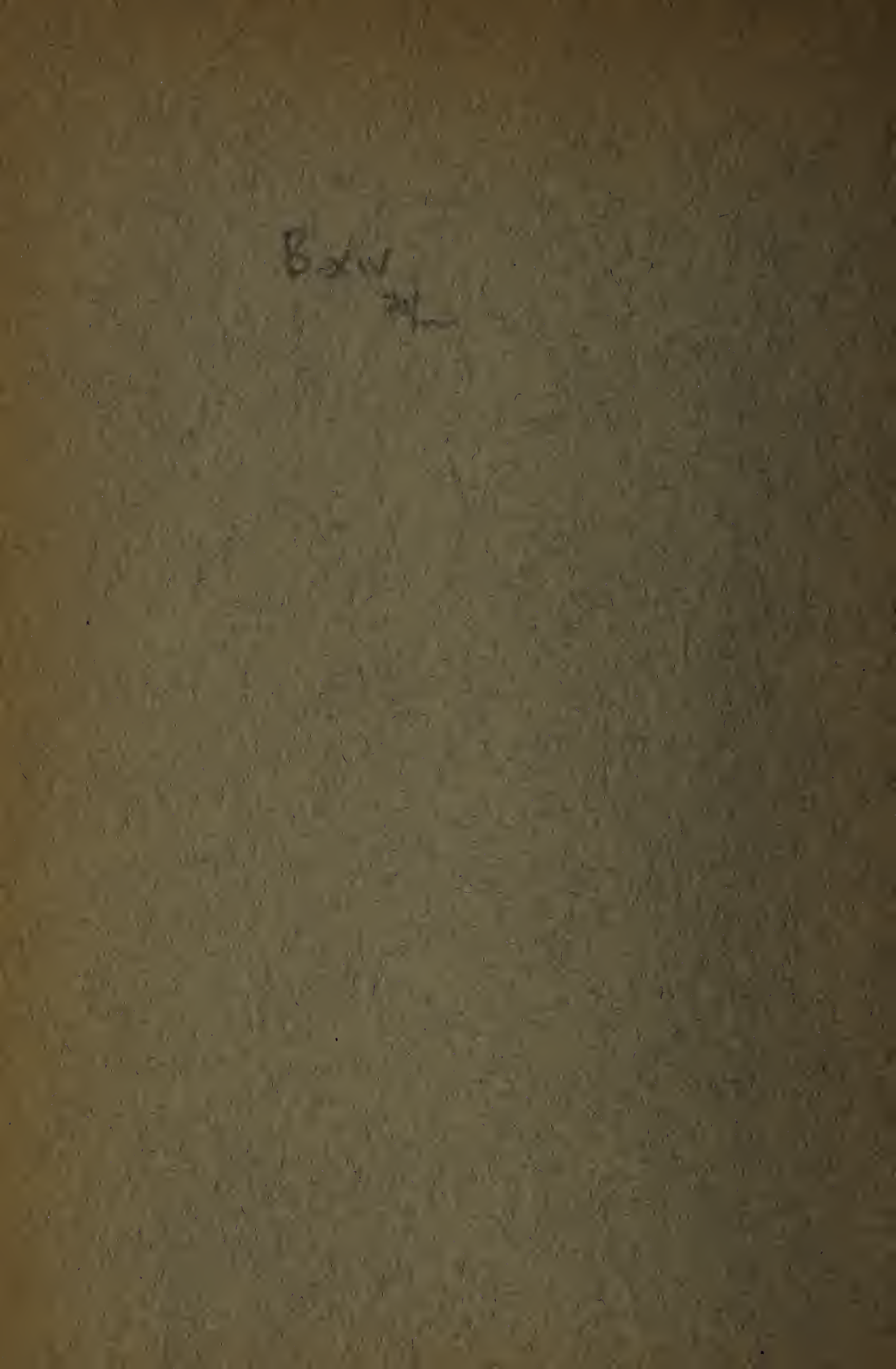
von

Margarete Moritz

aus Hatzenport/Mosel.

1935

Buchdruckerei Thiele, Gütersloh i. Westf.



Aus dem Institut
für Geschichte der Medizin der Medizinischen Akademie in Düsseldorf.
Direktor: Professor Dr. Haberling.

Medizinisches bei Seneca und Lucretius.

Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doktors der Medizin.

Der Medizinischen Akademie in Düsseldorf vorgelegt

von

Margarete Moritz

aus Hatzenport/Mosel.

1935

Buchdruckerei Thiele, Gütersloh i. Westf.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Akademie
in Düsseldorf.

Rektor der Medizinischen
Akademie in Düsseldorf.
gez.: Manteufel.

Referent.
gez.: Haberling.

Meinen Eltern
in Dankbarkeit gewidmet.

Inhaltsverzeichnis.

I. Kapitel.

Einführung in die medizinischen Verhältnisse im alten Rom.

Die Entwicklung der römischen Medizin zeigt ziemlich eigenartige Züge. Bis in die letzten Jahrhunderte hinein standen die Kenntnisse und Leistungen der Römer auf dem Gebiet der Heilkunde auf dem primitiven Niveau eines Naturvolkes. Der Grund dafür lag in der Hauptsache in dem Vorurteil der Römer gegen die Ausübung jeglicher Erwerbstätigkeit. Somit wurde auch das Emporblühen eines ärztlichen Berufsstandes aus dem römischen Volke verhindert. Erst die Berührung mit der griechischen Kultur brachte eine Änderung in der Entwicklung der römischen Medizin. Da sich aber freie griechische Ärzte durch die außerordentlich ungünstige rechtliche und soziale Stellung nicht in Rom niederlassen konnten, lag die Ausübung der Medizin lediglich in Händen von griechischen Sklaven. Jede Familie, die es sich leisten konnte, Sklaven zu halten, hielt sich auch einen heilkundigen Diener. Somit war die Medizin als Haus- und Volksmedizin gestempelt. Mit der weiteren Entwicklung Roms drang die griechische Kultur und das Bedürfnis nach Wissenschaft unaufhaltsam ein. Der gebildete Römer hielt es für seine Pflicht, sich über alle Teile des Wissens einen bestimmten Überblick zu verschaffen; so wurde auch die Medizin mit in den Kreis der allgemeinen Bildung einbezogen. Diese Tatsache trug zur Vertiefung der Heilkunst nicht bei, denn dadurch wurde die Neigung zur Volksmedizin immer mehr und mehr verstärkt. Als aber Rom begann, sich zu einer Weltstadt zu entwickeln, stieg auch in dem Maße das Bedürfnis nach ärztlicher Hilfe. Das Vorurteil gegen gewerbliche Tätigkeit höherer Art begann zu wanken. Daher verlieh Caesar im ersten vorchristlichen Jahrhundert das Bürgerrecht an alle freien ausländischen Ärzte. Damit war nun der Medizin eine ganz neue Stellung geschaffen. Sie entwickelte sich ungemein schnell und stellt eine Epoche für sich dar in der Geschichte der Medizin. Der erste griechische Arzt, der durch seine Persönlichkeit, seine Ideen und sein Wirken die Heilkunst in Rom sehr förderte, war Asklepiades. Er hielt sich an die Lehre Epikurs, die Lucretius in seinem Werk „Über die Natur der Dinge“ verherrlicht. Ihm folgten zahlreiche Ärzte, die seine Ideen weiter bildeten und vervollkommneten. In meiner Arbeit möchte ich nun versuchen, den Stand der medizinischen Bildung im alten Rom zur früheren Kaiser-

zeit festzustellen. Ich möchte aber nicht Ärzte zu Wort kommen lassen, sondern zwei der bedeutendsten Schriftsteller und Denker jener Zeit: Lucretius und Seneca. Sie haben sich beide eingehend mit der Heilkunst ihrer Zeit beschäftigt, doch kommen dieselben Verschiedenheiten, die sie als Philosophen unterscheiden, auch in ihrer Einstellung zur Medizin klar zum Ausdruck.

Lucretius behandelt mehr die Entstehung des Menschen, seine Forschungsgebiete sind die Biologie und Physiologie. Er beschreibt seine Ansichten über die Entstehung der Krankheiten und gibt eine prachtvolle Beschreibung der Pest. Seneca dagegen wertet mehr die praktische Medizin; er beurteilt die Krankheiten nach ihren Ursachen und gibt Ratschläge und Therapien. Seine Einstellung ist mehr gefühlsmäßig auf das Leiden gerichtet, dementsprechend auch seine Beurteilung über das Verhältnis des Arztes zum Kranken und das des Kranken zum Arzte. Zunächst möchte ich mit Lucretius beginnen.

II. Kapitel.

Das Leben des Lucretius.

Über Lucretius sind keine ausführlichen biographischen Nachrichten erhalten. Nach den chronologischen Angaben können wir das Jahr 55 v. Chr. als Geburtsjahr annehmen. Sicher ist, daß er schon im besten Alter von 44 Jahren verstorben ist. Manche berichten, er sei durch einen Liebestrank in Wahnsinn verfallen; in den vernünftigen Zwischenräumen hätte er die einzelnen Bücher seines Gedichtes geschrieben. Diese Annahme des Wahnsinns ist nicht unwahrscheinlich, wenn man bedenkt, daß oft Genie und Wahnsinn nahe miteinander verwandt sind. Sein Werk kam leider nicht zur Vollendung; Selbstmord setzte anscheinend seinem Schaffen ein Ende. Cicero ließ die einzelnen Bücher im wesentlichen so abschreiben, wie er sie im Nachlaß vorgefunden hat und hat somit der Nachwelt ein Werk überliefert, welches zu den erhabensten Produkten der römischen Poesie gehört.

Seine Schriften behandeln die Deutung des Welträtsels. Er glaubt an die Ansicht des Epikur von der Bildung der Welt aus sich selbst und fördert die Befreiung des Menschen von allen Leiden, welche das menschliche Geschlecht unglücklich machen. Es sind diese Leiden der Glaube an das Eingreifen der Götter in die Schicksale der Welt und die Furcht vor dem Tode — es würde zu weit führen, wenn ich auf die Fülle der Betrachtungen und Naturkenntnisse in meiner Arbeit einginge. Ich kann mich lediglich darauf be-

schränken, die Probleme herauszugreifen, die mit der Medizin und der Physiologie im Zusammenhang stehen.

III. Kapitel.

Die Beziehungen seiner Atomtheorie zum menschlichen Körper.

Als oberster Grundsatz für seine Lehre von der natürlichen oder mechanischen Entstehung der Welt stellt er den Satz auf:

„Aus nichts wird nichts und
nichts kann ganz zugrunde gehen“.

Also jedes Ding bedarf des Samens, aus dem es erzeugt wird, und löst sich in ein unzerstörbares Etwas, die **Atome,** auf. Diese führen uns aber darauf, daß ein Raum vorhanden sein muß, in dem sich die Atome bewegen können. Das ist der leere Raum. Somit ist die Welt gebildet aus den Atomen, die unveränderlich, unsichtbar und unteilbar sind, und dem leeren Raum. Beide sind unendlich und ewig. Alles körperliche Entstehen und Vergehen ist nur ein Zusammentreten oder eine Trennung von Atomen. Die Entstehung der Dinge ist aber an bestimmte Stoffe, an einen bestimmten Ort und an eine bestimmte Zeit gebunden. Die Atome unterscheiden sich durch ihre Gestalt. Kein Ding besteht aus einer Art von Atomen, sondern sie sind aus verschiedenen Atomen zusammengesetzt. Soviel Eigenschaften und Kräfte ein Körper besitzt, so viel Atomarten besitzt er auch.

„Bei dem allen jedoch präg als vornehmsten Grundsatz
Dieses dir ein und bewahr' es dir fest im Sinn und Gedächtnis:
Daß in der Dinge Natur, soweit uns diese bekannt ist,
Durchaus nichts aus einerlei Urstoffkörpern bestehe,
Durchaus nichts, was nicht aus gemischetem Samen erzeugt ist;
Und daß jegliches Ding, je mannigfacher an Kräften
Und an Vermögen es ist, gleichfalls hinsichtlich der Stoffe
Um so verschiedener sich nach Art und Gestalten erweise.“ [1])

So ist es auch mit dem menschlichen Körper; er bildet gewissermaßen ein Gewebe, seine Atome sind miteinander verästelt, indem sie in verschiedener Form, Größe und Lagerung zusammentreten.

---

[1]) Lucretius, Persius, Phädrus, 65. Bd. der Langenscheidt'schen Bibliothek Berlin, Stuttgart 1855—1912; Lucretius, Zweites Buch, 584—590.

Doch bilden sie nicht eine feste, lückenlose Masse, sondern zwischen ihnen befindet sich leerer Raum, in welchem sich die Atome ungestört bewegen können. Geht die Bewegung dieser feinsten Atome ungestört vor sich, so besteht Gesundheit; Krankheit dagegen bedeutet immer eine Störung in der Atombewegung. Der Körper besteht aus Fleisch, Sehnen und Knochen als seinen festen Teilen; seine Flüssigkeiten, Blut und Eiter, sind ebenfalls durch Verhäkelungen miteinander verbunden. Anaxagoras hatte behauptet, alles sei in den kleinsten Teilchen sich ähnlich. Die Knochen entstünden aus kleinen winzigen Knöchlein, die inneren Organe aus einer bestimmten Anzahl kleiner innerer Organe, das Blut aus der Vereinigung vieler zusammengeflossener Tröpfchen.

„Doch leugnet er durchaus, daß sich in ihnen
Leeres befind' und Grenzen bestehn für die Teilung der Körper." [2])

Mit andern Worten würden also alle Körper zusammengesetzt sein aus einer Anzahl von gleichen Elementen. Nach Lucretius aber bildet sich jedes Organ, wie wir gehört haben, aus fremdem Material, aus verschiedenen Samen. Die Speisen ernähren und stärken den Körper, daraus läßt sich erkennen, daß unsere Adern, unser Blut, unsere Knochen und unsere Nerven aus „fremdartigen Teilen" geformt sind:

„Stellte den Satz man auf, es enthalten die Speisen gemischte
Körper, es seien von Blut und Adern und Knochen und Nerven
Winzige Teilchen in ihnen verbunden, so folgte daraus,
Daß das Getränk nun selber, wie auch die trockene Nahrung
Aus fremartigen Dingen zusammengesetzt erschienen,
Nämlich aus Knochen und Nerven, mit Adern und Blute gemischt." [3])

„Oftmals müßten die Früchte, zermalmt vom gewaltigen Mühlstein,
Zeichen von Blut und von anderem, was sonst noch der Körper ernähret,
Geben; es strömete Blut, wenn Stein an Stein wir reiben;
Auch enttröpfelten oft auf ähnliche Weise den Kräutern
Köstliche Säfte, so süß und von gleichem Geschmack wie der Milchsaft." [4])

„Doch da von all dem nichts sich zeigt, wie offen zu tag liegt
Läßt sich erkennen, es seien nicht also die Dinge gemischet,
Sondern verschiedene Samen der Dinge, die vielen gemein sind,
Müssen auf mancherlei Art in verborgener Weise gemischt sein." [5])

[2]) ib. I, 841—842.
[3]) ib. I, 860—865.
[4]) ib. I, 879—883.
[5]) ib. I, 890—894.

IV. Kapitel.

Erklärungen über die Erhaltung der Dinge und Abnutzung der Gewebe.

Die Körper des Urstoffs erhalten seit undenklicher Zeit sämtliche Dinge, weil sie sich ununterbrochen vermehren.

Die Menge des Stoffes, aus welcher das Dasein sich schöpft, ist unendlich, und zwar gibt die Natur sämtliche Arten des Urstoffs verschwenderisch her.

„Stelle dir einmal vor, es sei im ganzen zur Zeugung
Jeglichen einzelnen Dings ein beschränkter Stoff nur vorhanden;
Wie und woher, auf welcherlei Art, durch welches Vermögen
Sollte sich dieser zusammen verbinden in jenem so großen
Meere von Stoffen und unter so viel fremdartigen Teilen?“ [6])

Die Natur führt alles zum äußersten Ziel des Wuchses, das Leben wird aber nur während einer bestimmten Zeit durch Kräfte der Natur unterhalten. So lange wir mehr Stoffe zu uns nehmen, als wir ausscheiden, sind wir auf der aufsteigenden Linie. Die Nahrung teilt sich dann noch leicht den Gefäßen mit, sie sind noch nicht gedehnt und nützen daher die Speise bis zum äußersten aus. Ein Teil muß der Körper immer ausscheiden:

„Denn die besonderen Stoffe, die jedes bedarf zur Ernährung,
Scheiden aus jeglicher Speise sich aus und gehen in die Glieder,
Wo sie, verbunden, die rechte Bewegung wirken; dagegen
Wirft die Natur fremdartiges weg, auch machen sich viele
Unmerkbar aus dem Körper davon, durch Schläge getrieben:
Solche, die weder geeignet erscheinen, sich zu verbinden,
Noch zu stimmen, noch auch eintreten zur Lebensbewegung.“ [7])

Unser Körper erleidet im Laufe der Zeit erhebliche Verluste, ein Teil wird immer ersetzt, aber dennoch verbrauchen sich die Kräfte unmerklich. Da die Gefäße zu schwach zur Zirkulation sind, verteilen sich die Speisen nicht mehr so mühelos. Die Materie wird langsam verbraucht. In Folge der Schwäche ist der Körper nicht mehr so widerstandsfähig gegen die Angriffe von außen. Die Nährstoffe und die Nährsäfte reichen nicht mehr aus, um den Organismus

---

[6]) ib. II, 548—552.
[7]) ib. II, 712—718.

aufrecht zu erhalten. Denn die Nährkanäle können nicht mehr so viel Substanz aufnehmen, wie es notwendig wäre, und die Natur kann nicht in dem Maße ausbessern. Dupouy schreibt in seinem Buch: „Médecine et Moeurs de l'Ancienne Rome“ Paris 1892 Seite 178 folgendes über dieses Kapitel:

„Croirait-on que cette page sur la nutrition a été écrite, il y a près de vingt siècles, par un poète latin? Nous y trouvons très bien exprimée l'idée de la circulation des produits de la digestion dans les veines, des aliments servants aux réparations de la machine, des sucs nourriciers qui soutiennent l'édifice. Mais ce n'est pas autre chose que la fait du liquide nutritif, de la lymphe plastique, qui sort au travers des parois des vaisseaux capillaires par transsudation, pour aller humecter et nourrir tous les tissus. La connaissance de ces phénomènes me paraît vraiment extraordinaire dans l'ignorance complète ou étaient les élèves d'Epicure de la double circulation sanguine, et par conséquent de la tension du sang dans les vaisseaux entretenant et régularisant sa sortie du liquide mourricier.“

V. Kapitel.

Die Beziehungen des Geistes und der Seele zum Körper.

Im dritten und vierten Buch behandelt Lucretius die Lehre von dem **Geist** und der **Seele.** Der Geist, animus, mit dem die Seele anima unzertrennlich verbunden ist, ist körperlich. Er besteht aus ganz kleinen zarten Atomen, die auseinanderfließen würden, wenn der Körper sie nicht zusammenhielte; sie zerfallen, sobald der Geist aus dem Körper, seiner schützenden Hülle, entweicht. Die Seele ist ein Teil des Geistes, sie gehorcht ihm und bewegt auf seinen Wink den Körper; zwischen beiden findet die innigste Verbindung statt. Der Geist, den wir auch Verstand nennen, wohnt in der Brust, die Seele ist im ganzen Körper verteilt, sie stellt den Empfindungsstoff dar. Geist und Seele wachsen mit dem Körper, werden mit ihm erzeugt und altern mit ihm:

„Denn, wie das Kind, so lange noch schwach sein Körper und zart ist,
Unstet schwankt, so zeiget auch schwach bei ihm noch der Geist sich;
Sind nun aber die Kräfte gestärkt durch reiferes Alter,
Nimmt auch die Überlegung damit und die geistige Kraft zu.
Ist von den Stürmen der Zeit in der Folge der Körper zerrüttet,
Fallen die Glieder zusammen bei stumpf gewordenen Kräften,
Dann auch erlahmt der Geist, es verirrt sich Zung' und Gedanke,

Alles zumal nimmt ab und versagt gleichzeitig die Dienste.
Denn vollkommen gemäß löst eben auf sich der Seele
Ganze Natur, wie der Hauch sich hoch in die Lüfte zerteilet,
Da wir zugleich mit dem Körper erzeugt sie sehen und wachsen
Und, wie bereits ich gelehrt, vom Alter ermüdet zerfallen." [8])

Der Geist ist ein Körperteil, nichts anderes wie Hand, Fuß oder Auge Gleichsam wie der Fuß leiden kann, ohne daß die Hand Schmerzen empfindet, kann auch der Geist Trauer, Sorgen und Furcht ertragen, ohne daß der Körper und die Seele leidet. Bei körperlichen Qualen kann ebenso gut der Geist ungetrübt bleiben, er kann Freude empfinden in der Krankheit. Dasselbe gilt von der Seele. Der Körper kann verstümmelt werden, also Seelenteile verlieren, er lebt, so lange der Geist bleibt. Der Geist kann aber auch den Körper beeinflussen, indem er die Seele berührt:

„Wird hingegen der Geist durch heftigen Schrecken erschüttert,
Sehen wir die Seele zugleich auch leiden durch sämtliche Glieder,
Sehen, wie Schweiß ausbricht, wie Blässe sich über den ganzen
Körper verbreitet, die Zunge versagt und die Stimme dahin stirbt,
Dunkel das Aug' umziehet, das Knie einsinket, das Ohr saust.
Ferner auch sehen wir öfter, von Schrecken des Geistes ergriffen,
Menschen zur Erd' hinstürzen, woraus leicht jeder den Schluß zieht,
Seel' und Geist seien innig verbunden und jene, vom Geiste
Mächtig Getroffene stößt auf den Körper und wirft ihn darnieder." [9])

Die Seele verläßt den Körper gliedweise, sie ist nicht einheitlich, die Empfindung geht langsam verloren.

„Endlich auch sehen den Menschen wir oft allmählich dahingehen
Und ein Glied um das andere Gefühl und Leben verlieren.
Bleifarb' werden die Nägel zuerst an Fingern und Füßen,
Drauf ersterben die Füße, die Beine; von diesen sodann ziehen
Sich in die übrigen Glieder die Spuren des eisigen Todes." [10])

Manchmal scheint es so, als ob sie entkräftet sei und durch eine heftige Erschütterung in Verwirrung gebracht, den Körper gliedweise entfliehen würde. Das Gesicht wird blau, wie beim Moment des Todes, die Glieder sinken schlaff herab, der Körper fällt in sich zusammen. Diesen Vorgang bezeichnet man als Ohnmacht. Alle Kräfte des Körpers versuchen das Band wieder zu finden, das sie vereinigt;

---

[8]) ib. III, 448—459.
[9]) ib. III, 153—161.
[10]) ib. III, 525—529.

denn die ganze Seele fällt mit dem Körper und würde zugrunde gehen, wenn der Schock heftiger würde. Der Körper kann auch auf den Geist wirken, er teilt gleichsam die Empfindung mit dem Geist:

„Dringet ein starrender Pfeil ins Innere so, daß er Knochen
Trennt und Nerven und doch nicht ernstlich das Leben bedroht
Ist doch Ermattung die Folg' und sanftes Verlangen zu fallen,
Und nach dem Fall stellt sich aufwallender Taumel des Geistes ein,
Manchmal schwankender Will', empor sich wieder zu richten.“ [11])

Bei den **psychischen** Krankheiten verwirrt sich oft die Vernunft und Delirium und Demenz bemächtigen sich des Geistes. Manchmal sinkt er in tiefen Schlaf und beim Sterben selbst erwacht er nicht mehr aus diesem Schlummer. Der Kranke hört nicht die Stimmen, die ihn ins Leben zurückrufen wollen. Er erkennt nicht mehr diejenigen, die schluchzend an seinem Krankenbett stehen. Demnach muß also der Geist von der ansteckenden Krankheit mitbetroffen sein.

Ferner beschreibt Lucretius die Trunkenheit und ihre Folgen auf den Geist. Wenn das Feuer des Alkohols durch die Adern rollt, dann werden die Glieder schwer; der Gang wird schwankend, die Sprache unsicher, lallend, die Augen werden trüb, der Geist selber betrunken. Das Wesen verändert sich, die Alkoholiker neigen zu Zanksucht, Schreien und Rührseligkeit.

Dann beschreibt Lucretius einen Anfall von **Epilepsie.** Ein Unglücklicher stürzt plötzlich von der heftigen Krankheit ergriffen, nieder vor unseren Augen:

„Schaum tritt über die Lippen, er stöhnt, ihm zittern die Glieder,
Sinnlos liegt er, die Nerven gedehnt, fühlt er Qualen, gebrochen
Atmet er nur und ermüdet zuletzt die geschüttelten Glieder.
Gleichwie nun die umher in den Gliedern wütende Krankheit
Störend wirkt auf den Geist, so trafen die schäumenden Wogen
Auch auf der salzigen Flut, von Sturmesgewalten getrieben.
Seufzer entpressen sofort sich der Brust, weil Schmerzen in den Gliedern
Fest sich gesetzt, und nun treibt dieser die Stoffe der Stimme
Völlig heraus, die zusammen im Mund sich drängen, aus dem sie
Nach der gewöhnlichen Weis' auf gebahnetem Weg davongehn.“ [12])

Geistige Verwirrungen setzten später ein, sie werden durch die Mißhelligkeiten des Geistes und der Seele hervorgerufen, da die

---

[11]) ib. III, 170—175.
[12]) ib. III, 488—497.

Gifte ihre Kräfte auseinanderreißen und zerstreuen. Wenn der krankhafte Anfall vorüber ist, kehrt der „scharfe Saft des verdorbenen Körpers in seine Gefäße zurück“.

Der Kranke erhebt sich wie aus einem Taumel, ganz allmählich kehrt ihm die Denkkraft wieder, der Nutzen seiner Sinne und seine Vernunft.

Diese Betrachtungen, die Lucretius über die **Beziehungen zwischen Geist und Körper** anstellt, sprechen, ganz abgesehen von der philosophischen Bedeutung, sehr für sein psychologisches Verständnis. Die Beschreibung der Epilepsie führt er mit einer klinischen Genauigkeit durch, die vollkommene Anerkennung verdient. Ebenso ist die Beschreibung der Trunkenheit und ihre Folgen vom medizinischen Standpunkt aus gesehen, unbedingt gut beobachtet und durchdacht. Da Lucretius nicht die inneren Zusammenhänge zwischen Nervensystem und Körper wissen konnte, ist für unsere heutige Anschauung vieles zu materiell erklärt. Er kennt nicht die Grenzen, die für uns heute unbedingt bestehen, und liefert Beweise, die nicht genug überzeugen.

VI. Kapitel.

Die Physiologie der Sinne bei Lucretius.

Im vierten Gesang belehrt uns Lucretius über **Sinneswahrnehmungen und Vorstellungen.** Besonders ausführlich behandelt er **das Sehen.** Das Auge wirkt lediglich rezeptiv. Die Oberflächen aller Körper streuen unaufhörlich Körperchen aus. Das sind die Sinnesreize. Er führt einige Beispiele zur Erklärung an. Wie vom brennenden Holz Rauch ausgeht und die Schlangen sich häuten, ebenso sollen wir uns die unsichtbaren Ausflüsse denken. Entweder kommen sie wie der Rauch aus dem Innern des Körpers und müssen durch dessen enge Poren sich drängen und winden (dann sind sie in lockerem Zusammenhang und zerteilen sich bald), oder es lösen sich an der Oberfläche der Körper dünne, lamellenartige Schichten ab, die noch Form und Gestalt des Gebildes in sich tragen. Die Atome bleiben in der bisherigen Lage; so hat das körperliche Abbild festen Zusammenhang und bewegt sich weithin durch die Luft. Wenn die Gebilde auf Widerstand stoßen, hängt ihr Bestehen von der Art des Widerstandes ab. Vor dem Spiegel werfen sich uns die Dinge zurück, weil die Glätte ein Zerreißen verhindert; durch weite und durchsichtige Sachen, zum Beispiel Kleider, gehen die Gewebe hindurch, an rauhen und harten Gegenständen dagegen zerreißen sie. Die Bilder werden von allen Seiten der Dinge unaufhörlich entsandt.

Natürlich geschieht das mit der größten Schnelligkeit. Da sie von der Oberfläche der Dinge kommen, ist ihr Lauf beschwingt. Wenn man eine Schale mit Wasser bei sternklarer Nacht ins Freie stellt, sind augenblicklich die Abbilder der Gestirne darin, es sind die „schnellsten Geburten“. Von diesem Bildergewimmel, das die Welt durchzieht, sieht unser Auge nur diejenigen, die in geradem Fluß auf das Auge zukommen. Den Abstand der Dinge sehen wir durch das Bild selbst und vermögen ihn dadurch zu unterscheiden:

„Ebenso wirket das Bild, daß den Abstand jeglichen Dings wir
Sehen und solches nach diesem zu unterscheiden vermögen.
Nämlich, sobald entsendet das Bild wird, stößt und treibt es
Sämtliche zwischen ihm selbst und den Augen befindliche Luft fort;
Die nun gleitet hinan zu den Sehwerkzeugen, bestreichelt
Gleichsam zuerst die Pupillen und dringt so bis in das Innere.
Also geschieht's, daß von jeglichem Ding wir sehen den Abstand;
Und je größer die Masse der fortgetriebenen Luft ist
Und in je längerem Strom sie unsere Augen bestreichelt,
Um so weiter entfernt erscheint auch jegliches Ding uns.
Freilich geschieht das alles mit solch unglaublicher Schnelle,
Daß mit dem Wesen des Dings wir zugleich die Entfernung bemerken.“ [13])

Hier haben wir uns im mindesten nicht zu wundern,
„Daß die Bilder, die uns in die Augen treffen, obgleich man
Einzeln sie nicht kann sehen, doch sichtbar machen die Dinge.“ [14])

Genau so wie wir am Wind nicht jedwedes Teilchen spüren, sondern vielmehr die Gesamtwirkung fühlen; und wenn wir einen Stein berühren, wir nicht seine Farbe fühlen, sondern vielmehr seine Härte, ebenso erscheint uns, als ob unserem Körper ein anderer Körper von außen Streiche versetzte und ihm die eigene Empfindung mitteilte. Die Farben erkennen wir deshalb, weil sie am obersten Rand der Gegenstände sitzen und auch von ihr unsichtbare Körperchen ausgehen. Die Atome sind unveränderlich und farblos. Nur der Wechsel ihrer Lage und Mischung bringt die Farben hervor, aber wir sehen sie nur im Licht. — Das Auge entzieht sich glänzenden Dingen, besonders den grellen Sonnenstrahlen, weil ihre Gewalt zu groß ist und die Gewebe des Auges schädigen; ebenso machen feurige Stoffe, sobald sie ins Auge dringen, heftige Schmerzen:

---

[13]) ib. IV, 245—252.
[14]) ib. IV, 257—288.

„Aus dem Finstern aber erblicken wir das, was im Lichte steht,
Deshalb, weil, wenn näher zum Auge gedrungen die schwarze
Finstere Luft und fest sich in seiner Öffnung gesetzt hat,
Hinter ihr augenblicklich die glänzende, leuchtende Luft folgt,
Welche das Aug' ausputzt und zerstreuet die dunkelen Schatten
Jener Luft; denn in vielen Bewegungen reger ist diese,
Vielfach feiner beschaffen und mehr an Kräften vermögend.
Hat nun diese die Wege der Augen erfüllet mit Lichte,
Offen gelegt die Gänge, wo vorher wohnte die schwarze:
Sogleich auch folgen dann, entledigt der Hülle die Bilder,
Die im Lichte sich finden, und reizen uns, daß wir sie sehn.
Andererseits gehts nicht, aus dem Licht ins Dunkel zu schaun,
Darum, weil erst später die dünnere, finstere Luft folgt,
Die nun alle die Öffnungen füllt und den Augen den Zugang
Absperrt, daß die Gebilde, die von ihr bedeckt sind,
Sich auf keinerlei Weis' in Bewegung, zu setzen vermögen." [15])

Pernett weist in seiner Schrift „Diplopia artefacta"; The Ophthalmoscope 4, 1906 Seite 627 daraufhin, daß Lucretius als Erster Doppelsehen durch Druck auf einen Bulbus beschrieben habe:

„Wenn es geschieht, daß die Hand ans Auge man bringe und dasselbe
Aufwärts drückt, macht dieses die Wirkung, daß wir vermeinen
Alles, wohin sich wenden die Blicke, gedoppelt zu sehen:
Doppelt der Leuchter mit hoch ihr Licht ausstrahlenden Kerzen,
Doppelt den rings umher im Gebäude befindlichen Hausrat,
Doppelt der Menschen Gesicht und doppelt die Leiber." [16])

Ferner spricht Lucretius über sogenannte **Sehtäuschungen.** Ein Schiff, auf dem wir fahren, scheint still zu stehen; die Gegenstände, an denen wir vorüber fahren, scheinen uns entgegen zu kommen. Drehen sich Knaben im Kreise, so kommt es ihnen vor, als drehten Flur und Posten sich, wenn sie selbst die Bewegung beendet haben. Alle diese Erscheinungen fallen nicht dem Auge zur Last. Seine Empfindungen sind zuverlässig, nur der Geist zieht manchmal falsche Schlüsse aus ihnen.

„Deshalb dichte du nimmer dem Auge die Fehler des Geistes an." [17])

Der Schatten ist nichts anderes als eine des Lichtes beraubte Luft; er wird dadurch bewirkt, daß währenddem wir gehen, wir die

[15]) ib. IV, 337—353.
[16]) ib. IV, 447—452.
[17]) ib. IV, 385.

Sonne von bestimmten Stellen des Leibes abhalten. Die **übrigen Sinneswahrnehmungen** gehen auch auf Ausflüsse der Dinge zurück. Das Hören wird durch Schallbilder erzeugt, und ist körperlich:

„Erstlich, den Schall und die Stimme wahrnehmen wir, wenn zu dem Ohre
Dringen die Stoffe derselben und schlagen an dessen Organe.“ [18])

Schall und Stimmen sind körperlich, weil sie die Sinne anregen, die Stimme reizt den Schlund, das laute Schreien macht die Kehle rauh und heiser:

„Auch entgeht es dir nicht, wie sehr für den Körper ermüdend,
Wie abspannend für Nerven und jeglicher Kraft uns beraubend
Sei fortwährendes Reden . . .“ [19])

Die Töne, die wir aus dem Körper pressen, werden durch Zunge und Lippen zu Worten gebildet.

„Aber der rauhere Ton entsteht aus rauherem Urstoff,
Wie gleichfalls auch der glatte von glätteren Stoffen erzeugt wird.
Ist nun der Zwischenraum nicht groß, aus welchem die Stimme
Herkommt, müssen wir auch notwendig die einzelnen Worte:
„Scharf und deutlich vernehmen und unterscheiden nach Gliederung.
Denn es erhält sich die Bildung des Worts', es erhält Figur sich.
Wenn hingegen das Wort herkommt aus weiterem Abstand,
Mischt dasselbe sich auch notwendig mit größerem Luftraum,
Und es verwirrt sich der Laut, indem aus Luft er daherfliegt.“ [20])

Gleich den **Sehbildern** verteilen sich die **Schallbilder** nach allen Richtungen. Deshalb wird ein einzelnes Wort des Herolds von Vielen gleichzeitig gehört. Von harten Gegenständen werden die Schallbilder zurückgeworfen; so entsteht das Echo. Die Schallbilder dringen durch die Wände hindurch, was die Sehbilder nicht vermögen; denn die letzteren bewegen sich nur gradlinig, die Wortbilder aber auch auf gewundenen Gängen. **Geruchsatome** gehen von duftenden Körpern aus. Da sie aus dem Innern kommen, zerstreuen sie sich bald:

„Denn daß von innen heraus der Geruch entströme den Dingen,
Liefert uns das den Beweis, daß alles Zerbrochene stärker
Riecht, auch alles Zerriebene und alles vom Feuer Versengte.“ [21])

---

[18]) ib. IV, 524—525.
[19]) ib. IV, 536—538.
[20]) ib. IV, 552—560.
[21]) ib. IV, 597—599.

Der Geruch ist aus größeren Stoffen geschaffen als die Schall- und die Sehbilder, denn er wirkt nur auf geringe Entfernug; außerdem wird der eine mehr gereizt als der andere.

Der **Geschmack** entsteht dadurch, daß der Saft der gekauten Speisen durch die Poren des Gaumens und der Zunge dringt.
„Was man heraus nun gedrückt, das wird durch des Gaumens Kanäle
Gänzlich verführet, sowie durch die Röhren der lockeren Zunge;
Wenn von glatter Natur nun die Stoffe des flüssigen Safts sind,
Ist die Berührung mild, und es füllen mit mildem Geschmack sich
Rings um alle die feuchten, die schweißigen Kammern der Zunge.
Aber je rauher sie sind und in je größeren Mengen verbunden,
Stechen sie nur um so mehr und reizen in uns den Geschmacksinn.
Aber bis dahin nur empfinden die Lust wir vom Saft, wo
Endet der Gaum'; doch wenn er hinab sich zum Schlunde gesenkt hat,
Ist das Vergnügen vorbei, er verteilt sich umher in den Gliedern.“ [22])

Außerdem hängt das angenehme oder widrige Gefühl des Geschmacks von der Beschaffenheit der Poren selbst ab, sie sind ja die Aufnahmeorgane. Da sie an Gestalt verschieden groß, klein, dreieckig und viereckig sind, kann es kommen, daß gleiche Speiseatome in verschiedenen Poren ganz verschiedene Wirkung hervorbringen. Nießwurz ist zum Beispiel für den Menschen ein schweres Gift, dagegen bekommt es den Ziegen und Wachteln gut. Bei Kranken, die vom Fieber befallen sind, ist die Harmonie des Körpers gestört. Die Stoffe werden aus der ordnungsgemäßen Lage verschoben.

„Daher kommt es denn auch, daß Körper, die sonst sich dem Sinne
Wohl anpaßten, sich jetzt nicht mehr anpassen, dagegen
Andere genehmer ihm sind, die Empfindungen wecken des Herben.“ [23])

Über **Hunger und Durst** sagt Lucretius folgendes:
Dem Körper entgehen auf vielerlei Art Säfte. Vor allem durch die Bewegung, durch das Keuchen und Atmen wird viel Schweiß aus dem Innern gepreßt.

„Hierdurch magert der Körper nun ab, und die ganze Natur wird
Über den Haufen geworfen: Die Folg' ist quälender Hunger.“ [24])

Durch die Speisen die sich im ganzen Körper ausbreiten, werden die Glieder gestärkt und die Kräfte kehren zurück.

---

[22]) ib. IV, 622—631.
[23]) ib. IV, 670—673.
[24]) ib. IV, 866—867.

„Ebenso sondert das Flüssige sich in jeglichem Teil ab,
Welcher das Flüssige braucht, und zerstreuet die vielen verdickten
Säfte, die Glut erregen in unserm Magen, und diese
Löscht der genossene Trank wie wirkliches Feuer, damit nicht
Ganz ausdörre die Glieder die alles vertrocknende Hitze.“ [25])

Der **Schlaf** entsteht, indem sich die Kraft der Seele aus den Gliedern trennt. Die Glieder erschlaffen dann und lösen sich. Die Seele, die die Empfindung vermittelt, stört nämlich den Schlaf. Sie verläßt aber nicht den Körper, sondern zieht sich ins Innere zurück. Die Ursache des Schlafs ist nun in Näherem folgende. Der Körper wird dauernd von der umgebenden Luft berührt; sie greift ihn an und wirkt ermüdend. Darum hat jedes Geschöpf Schalen oder Häute und Hüllen zum Schutz. Durch die Atmung werden aber auch die inneren Organe dauernd von der Luft berührt:

„Das nun wirkt mit Gewalt auf den Körper von außen und innen;
Und da weitere Stöße die winzigsten Teile desselben
Noch durchdringen, bis hin zu den uranfänglichen Stoffen,
Kommts, daß die Kraft allmählich in unseren Gliedern erstirbet.
Denn es erfolgt in der Lage des Urstoffs wie bei dem Körper,
Störung auch bei der Seele, so daß ein Teil von der Letzteren
Wird nach außen getrieben, ein anderer im Innern sich birget;
Wieder ein anderer umher in den Gliedern zerstreuet, vermag nicht
Sich zu verbinden und wechselnd die Regsamkeit zu bewirken.“ [26])

Weil nun die Glieder nicht mehr gestützt werden, wird der Körper entkräftet, die Glieder erschlaffen, die Arme sinken abwärts, die Augen fallen zu, die Kniee werden gelockert. Aus dem gleichen Grunde erfolgt auch der Schlaf am schnellsten nach dem Essen, weil die Speise wie die Luft wirkt: „auch sie durchdringt das ganze Geäder.“ Alle Stoffe werden dann ineinander gerüttelt und zerstoßen.

L u c r e t i u s zeigt sich also in diesem vierten Buch als tief beobachtender **Physiologe.** Seine Theorien von den unsichtbaren Körperchen, die sich von der Oberfläche der Dinge losmachen, in unseren Organismus eindringen und durch die Mittel der Sinne auf unseren Geist wirken, sind selbstverständlich von unseren heutigen Anschauungen verschieden, aber dennoch weisen sie uns den Weg.

---

[25]) ib. IV, 871—875.
[26]) ib. IV, 940—948.

„Luft- und Ätherschwingungen" oder sonstige äußere Reize, also ein psychischer Vorgang, setzt sich fort bis an die Grenzen unserer Sinnesorgane, lediglich rezeptiv wird er zunächst aufgenommen. Er findet die zur Aufnahme bestimmten, mit Nervenmassen angefüllten Nervenfasern, die sich bis zum Zentralpunkt aller Nervenmassen, dem Gehirn oder Rückenmark, ausdehnen. Die Fasern „telegraphieren" den empfangenen Reiz zur Nervenstation und dort verursacht er Empfindung."

So beschreibt L. Volkmann in seinem Buch „Titus Lucretius Carus, der Jünger Epicurs", Gütersloh 1913 Seite 23 den Vorgang der Sinnesempfindung und Sinneswahrnehmung nach der heutigen Wissenschaft — Lucretius macht sich über die Empfindung selbst keine weiteren Gedanken, er erklärt nur den Vorgang und sieht die Empfindung als bewegte Materie an. Wir wissen aber heute, ebenso wenig wie damals, was eigentlich Empfindung ist.

Die Erklärungen der einzelnen Vorgänge des Sehens, Hörens, Geruchs und Geschmacks, sind mehr oder weniger gut, aber lückenhaft. Unwillkürlich fragt man sich bei dem ganzen Kapitel, zu welchen Ergebnissen seine Forschungen geführt hätten, wenn den Alten das Mikroskop bekannt gewesen wäre. Die Ausführungen über Hunger, Durst und Schlaf sind sehr gut durchdacht und verdienen vollste Anerkennung.

VII. Kapitel.

Vererbung und Sterilität.

Am Schluß des sechsten Buches sagt Lucretius einige Worte über **Vererbung und Sterilität.** Die Kinder gleichen dem Vater oder der Mutter je nachdem, wessen Same vorherrscht; wenn die Kinder beiden Eltern gleichen, hat kein Erbanteil den Vorrang. Manchmal kommt es auch vor, daß die Kinder nicht den Eltern gleichen, sondern den Ahnen oder noch entfernteren Vorfahren. Der Grund dafür liegt in der Tatsache, daß bestimmte Stoffe die Eltern im Körper verborgen halten, die sich von früheren Erzeugern dann erst auf die späteren verpflanzen:

„So schafft Venus verschiedene Gestalten im Wechsel der Bildung,
Gibt uns von früheren Ahnen die Züge, die Stimm' und die Haare,
Weil nicht minder auch sie aus bestimmten Samen hervorgehn,
Als die Gesamtbildung und sämtliche Glieder des Körpers.
So entsteht denn ein weiblich Geschlecht aus männlichem Samen,

Wie aus dem Leib der Mutter männliche Kinder hervorgehen,
Denn jedwede Geburt erheischet die doppelten Samen.“ [27])

Die **Sterilität** erklärt Lucretius so, daß die Unfruchtbaren zum Teil zu dünnen, zum Teil zu dichten und flüssigen Samen besitzen. Außerdem könne es auch an der Harmonie mangeln:

„Leichter befruchtet der ein' ein anderes Weib, und es wird auch
Ebenso leichter ein Weib von anderem Manne geschwängert.
Waren doch unfruchtbar viel Weiber in früheren Ehen,
Denen ein Mann dann wurde zu Teil, von dem sie empfingen
Und mit lieblichen Kindern sich reichlich sahen gesegnet.“ [28])

„Ebenso ists von Belang, von welcherlei Nahrung wir leben,
Denn es verdichtet die eine den Samen in unserem Körper,
Während die andere denselben verdünnt und läßt zerschmelzen.“ [29])

VIII. Kapitel.

Erklärung der ansteckenden Krankheiten und die Beschreibung der Pest.

Im sechsten Buch behandelt Lucretius die Ursache der ansteckenden Krankheiten und gibt eine prachtvolle Beschreibung der Pest. Die Ursache der ansteckenden Krankheiten sieht Lucretius in der Anwesenheit kleiner Körperchen. Die einen geben uns das Leben, die andern bringen uns Krankheit und Tod. Außerdem gibt es noch giftige Stoffe in der Erde.

„Erstlich behaupt ich auch jetzt, was zuvor schon oft ich behauptet,
Daß in der Erde Figuren von Stoffen verschiedener Art sei'n,
Viele zur Nahrung tauglich und wiederum viele, die Krankheit
Vorzurufen, ja selbst den Tod zu beschleunigen vermögen.“ [30])

Manche Stoffe erregen Ekel, da sie „den Sinnen feind“ sind. Zum Beispiel können Bäume einen solchen Geruch ausströmen, daß sie Kopfschmerzen verursachen. Der Geruch der verlöschten Lampe kann so in die Nase dringen, daß wir betäubt niedersinken. Wenn wir zu lange in den geheizten Bädern verweilen, besonders nach

[27]) ib. IV, 1219—1225.
[28]) ib. IV, 1245—1249.
[29]) ib. IV, 1256—1259.
[30]) ib. VI, 770—773.

reichlich genossener Mahlzeit, kann es vorkommen, daß der Geruch der stark aufdampfenden Kohle in unser Gehirn dringt und Übelkeit erregt:

„Hat in des Hauses Gelassen des gärenden Weins Geruch sich
Ausgebreitet, so wirkt er, dem tödlichen Schlage vergleichbar.
Siehest du gleichfalls nicht, daß selbst in der Erde sich Schwefel
Bildet und stinkendes Pech in der Erde zusammen gerinnet?
Dann auch, wo man die Adern des Silbers verfolgt und des Goldes
Und durchforschet mit Eisen die heimlichen Gänge der Erde,
Welch' ein gefährlicher Dunst entsteiget den unteren Schachten!
Was auch für Übel erzeuget der Hauch goldhalt'ger Metalle!
Wie entstellt er des Menschen Gesicht, wie bleicht er die Farbe!
Siehest und hörest du nicht, wie bald die Opfer des Todes
Pflegen zu werden, wie schwach bei denen das Lebensvermögen
Ist, die strenge Gewalt hinnötigt zu diesem Geschäfte?" [31])

Das sind also die Ursachen der Krankheiten, die weniger ansteckend, aber sehr gefährlich und giftig sind. Wie ich schon erwähnte, erklärt er die Ursache der ansteckenden Krankheiten durch die Gegenwart von einer Anzahl Körperchen aller Art in der Atmosphäre. Wenn sie sich durch Zufall in Massen sammeln, wird durch sie die Luft verpestet und getrübt.

„Doch alle diese Gewalt der Erkrankung, diese Verpestung
Kommt entweder von innen heraus wie Wolken und Nebel,
Die da oben die Luft durchziehen; wohl steiget sie oft auch
Selbst aus der Erd' empor, wann Nässe sich bildet zu Fäulnis.
Durch unmäßigen Regen und brennende Stiche der Sonne." [32])

Die Weiterentwicklung der krankhaften Keime hängt von dem **Klima** ab. Das Klima in Britannien ist anders als das in Ägypten. Das in Pontus anders als das in Gades. Wie sich die Menschen in diesen vier Gegenden unterscheiden, ebenso unterscheiden sich auch die Krankheiten, die der Bevölkerung eigen sind. Die Elephantiasis findet man nur an den Ufern des Nils und mitten in Ägypten. Das Klima in Attika macht Fußleiden, das in Achäa Augenleiden. Jedes Land befällt bestimmte Teile des Körpers, die Verschiedenheiten kommen aus der Luft. Ein Wechsel der Luft und des Wassers bringt leicht denjenigen, die aus einem anderen Klima kommen, vielerlei Beschwerden. Wenn die Luft, die durch Gifte verpestet ist, sich in

[31]) ib. VI, 805— 818.
[32]) ib. VI, 1095—1101.

Bewegung setzt und weiter zieht, so verdirbt sie all' die Gegenden, die sie berührt:

„Dieses nun plötzlich sich bildende Gift und diese Verpestung
Fällt entweder ins Wasser, auch setzt sie sich wohl an den Saaten
Fest und an anderer Nahrung der Menschen und Futter der Tiere,
Oder sie bleibt in der Luft selbst hängen, und wenn wir von dorther
Die mit der Seuche vermischete Luft einziehn, so muß auch
Ganz notwendig der Körper zugleich einsaugen den Giftstoff." [33])

Auf diese Art wurde auch die Pest von **Athen** übertragen. Sie kam von Ägypten, durchwanderte die weite Fläche von Luft und Meer und befiel die Bevölkerung von Attika, die in Massen der Seuche zum Opfer fiel. Das Leiden kündet sich durch eine brennende Hitze im Kopf an. Die Augen wurden rot und entzündet. Das Innere der Kehle schwitzte Blut aus, der Stimmkanal war verschlossen und mit Geschwüren durchsetzt. Die Zunge war beschmutzt mit Blut, unbeweglich und schmerzhaft. Aus dem Mund entströmte ein fötider Geruch, ähnlich dem von stinkendem Aesern. Die Seele verlor ihre Kräfte, der Körper wurde schwächer und schwächer. Eine unerträgliche Angst und Beklemmung, gemischt mit Stöhnen und Ächzen, befiel die armen Elenden, die sich in zuckenden Krämpfen wanden. Die Haut war mäßig warm, dagegen im ganzen gerötet, so als ob sie völlig bedeckt von Geschwüren sei oder als ob das heilige Feuer sich in den Gliedern ausbreiten würde. (Mit letzterem meint Lucretius das Erysipel). Die Kranken spürten in allen Organen eine glühende Hitze, sie stürzten sich mit entblößtem Körper in die kalten Flüsse und suchten Linderung. Andere stillten ihren unnennbaren Durst an den Brunnen und tranken so viel sie nur konnten. Aber trotz allem war ihnen keine Ruhe vergönnt, der Schmerz raubte ihnen jedweden Schlaf, die Heilkunst stand zitternd an ihrer Seite:

„Nicht war Ruhe von den Qualen vergönnt, matt lagen die Körper
Überall da; im Stillen nur murmelte furchtsam die Heilkunst:
Wälzten sie doch fast immer die offenen Lichter der Augen,
Glühend vom Fieber, umher; ganz hatte der Schlaf sie verlassen.
Außerdem stellten sich noch mancherlei Zeichen des Todes ein:
Völlig zerrüttet der Geist, voll Furcht und drückender Schwermut;
Finster gerunzelt die Stirn, voll Wut und verwildert das Antlitz;
Ängstlich die Hörorgane, die stets voll waren von Tönen;
Häufiges Atmen, gewaltiger bald, bald wiederum schwächer;
Ferner ein glänzender Schweiß, der in Tropfen herunter vom Hals fiel

[33]) ib. VI, 1118—1129.

Weniger Speichel und dünn, von safrangelblicher Färbung,
Salzig, mit Anstrengung aus heiserer Kehle gehustet;
Reißender Krampf in der Hand und Zittern in sämtlichen Gliedern;
Auch von den Füßen begann allmählich der Frost sich nach oben
Weiter zu ziehn und stellte sich endlich der letzte Moment ein,
Wurde die Nase zusammengepreßt, die vorderste Spitze
Dünner, die Augen gehöhlt, einfielen die Schläfen, die Haut ward
Frostig und hart, man berührte mit Schauder sie nur; die gespannte
Stirne verschwand, bald lagen erstarrt im Tode die Glieder.
Meistens erlosch ihr Leben, wenn acht Mal hatte die Sonne
Oder zum neunten Male die leuchtende Fackel erhoben.“ [34])

Wenn aber einer noch länger lebte, dann verfiel er doch schließlich dem Tode, entweder durch sehr ausgiebige nasale Blutungen oder dadurch, daß sich die Giftstoffe auf die Nerven lokalisierten. Bei andern wurden die Geschlechtsorgane befallen; die Kranken lebten schließlich in einer solchen Todesfurcht, daß sie sich der Hände und Füße, ja sogar der Augen beraubten; aber trotz allem erlagen sie der unheilbaren Seuche. Für die Behandlung gab es kein sicheres Mittel. Dasselbe Getränk, das dem einen das Leben verlängerte, war für den andern verderblich. Das Schlimmste aber war, daß jeder, der die Anzeichen der Krankheit an sich sah, auch gleich glaubte, zum Tode verdammt zu sein, und mit geknicktem Herzen und ohne Hoffnung seinem Schicksal entgegen sah. Die Krankheit breitete sich immer weiter aus. Es war gleich, ob sich die Gesunden den Kranken entzogen oder sie pflegten, einmal packte sie doch das Übel. Die Leichname wurden begraben oder auf den Scheiterhaufen gebracht, je nach dem Wunsch der Familie und ohne Kontrolle der Regierung.

Schröder stellt in seinem Artikel: „Das klinische Bild der Pest“ bei Thucydides [35]) eine genaue Beschreibung der Pest dar, die im Jahre 431 v. Chr. in Athen ausbrach und die Thucydides beschrieben hat. Es ist kein Zweifel, daß sich Lucretius in seinem Gedicht an diese Schilderung der Pest, so wie sie von Thucydides aufgezeichnet wurde, gehalten hat; denn wir finden auffallend viel Ähnlichkeit in beiden Darstellungen. Nicht nur in den Nachrichten über den Weg, welchen die Seuche genommen hat, stimmen beide Beschreibungen überein, sondern auch in denen über den Beginn und Verlauf der Krankheit.

[34]) ib. VI, 1178—1195.
[35]) Schröder: Das klinische Bild der Pest bei Thucydides. Münch. med. Wschr. 58 (1911) S. 581.

Kannengiesser[36]) macht in einem späteren Artikel darauf aufmerksam, daß Schröder in seiner Beschreibung eine Ungenauigkeit beging, indem er in den Berichten des Thucydides die Stelle übersah, in der es heißt, daß sich die Körper der Kranken beim Berühren nicht warm anfühlten. Er weist ausführlich auf Lucretius hin, der dieselbe Tatsache eigens erwähnt, und zieht mit Schröder daraus die Schlußfolgerung, daß es sich bei der Pestepidemie, die Thucydides und Lucretius beschrieben haben, um eine exanthematische Lungenpest gehandelt haben muß.

Die Beschreibung der Pest hat Lucretius ganz meisterhaft durchgeführt. Er hat es ausgezeichnet verstanden, die Ätiologie der Seuche, ihre Anzeichen, ihre Symptome, den weiteren Verlauf und den Todeskampf zu schildern. Der psychische hoffnunglose Zustand der Patienten, die Verzweiflung und das machtlose Gegenüberstehen ist dem Leser in aller Deutlichkeit klar geworden. Seine Ansichten über die Einflüsse des **Klimas** und die Verbreitung der Seuche, die durch die **große Anzahl kleiner Körperchen** bedingt sind, mutet uns geradezu modern an. Wir glauben einen Hygieniker des letzen Jahrhunderts vor uns zu sehen. Er hat das Bestehen der Mikroben als selbstverständlich angenommen, denn seine unsichtbaren Körperchen sind nichts anderes, als die unzähligen Arten von Mikroorganismen — die Gifte, die aus der Erde selbst entstehen und schädigend auf unseren Körper wirken, hat Lucretius auch nicht vergessen. Wir denken unwillkürlich an Berufskrankheiten, wenn wir die Verse über die Gefahren des Bergbaues lesen.

Somit ist das Werk des Lucretius ein Gedicht von hoher Vollendung. Mit Recht kann er sich rühmen, daß er seine Lehren durch die Poesie versüßt, wie man den kranken Kindern die bittere Arznei durch Beigabe von Honig beibringt.

„So wie Heilkünstler, wenn widrig schmeckenden Wermut
Kindern zu reichen sie wagen, mit gelblichem Safte des süßen
Honigs den Becher zuvor ringsum am Rande bestreichen,
Daß sie den vorsichtigen Sinn und die kindische Lippe
Täuschen damit; indessen verschluckt nun diese des Wermuts
Bitteren Trank: so wird sie getäuscht, doch nimmer betrogen,
Sondern sie sieht vielmehr sich erquickt und in frischer Gesundheit.
Ebenso will ich unsere Philosophie zu melodischen Rythmen gestalten.“ [37])

---

[36]) Kannengiesser, F.: Das klinische Bild der Pest bei Lucretius. Münch. med Wschr. 58 (1911) S. 860—861.
[37]) Lucretius, ib. I, 933—944.

IX. Kapitel.

Das Leben Seneca's.

Seneca ist vielleicht in dem gleichen Jahre wie Christus geboren und unsere Zeitrechnung und Jahreszählung beginnt ungefähr mit seinem Geburtsjahr. Er war Spanier von Herkunft und betätigte sich schon sehr früh politisch. Die Kaiserin Messalina verbannte ihn im Jahre 41 nach Korsika, da sie sich in ihrem schamlosen Treiben beobachtet fühlte. In dieser Verbannung verfaßte er die Schrift: „Über den Zorn", in der auch eine Schrift über Knabenerziehung enthalten ist. Dieser Arbeit verdankt er es, daß ihn die Kaiserin Agrippina nach Messalinas Tod zum Erzieher ihres Sohnes Nero beruft. Nun beherrscht Seneca den ganzen Hof; er wird Reichsminister. Nachdem Nero Kaiser geworden ist, richtet er sich in den ersten Jahren ganz nach dem von Seneca ausgearbeiteten Regierungsprogramm. In diese Zeit fällt Seneca's große schriftstellerische Tätigkeit. Aber Seneca's Einfluß auf Nero war nicht von dauerndem Erfolg. Neros eigene Mutter war seine Lehrmeisterin in jeder Art von Wollust und Grausamkeit, bis er sie übertraf und ermorden ließ. Da sich Seneca nicht dienstwillig bewies, fiel er in Ungnade und wurde nach und nach aus den Geschäften verdrängt. Fortan trachtete Nero nach seinem Leben. Im Jahre 65 n. Chr. wurde Seneca zum Selbstmord gezwungen. Er ließ sich im Bade die Adern öffnen und starb mit stoischem Gleichmut. In den Jahren, in denen er sich beständig bedroht fühlte, schrieb er mit großer Seelenruhe seine 124 Moralbriefe, die der unvergänglichste Nachlaß seiner Feder sind.

Ihm liegt am meisten die praktische Ethik am Herzen. Der Weise, nach dessen Ideal er strebt, soll der Erzieher der Menschen sein. Er gibt Ratschläge für alle Konflikte des Lebens und betont sehr stark die Menschengleichheit und Menschenliebe, sowie die Beziehung des Menschen zu Gott, wodurch seine Ethik ein stark religiös christliches Gepräge bekommt. In jedem Sterblichen muß der Drang nach Läuterung sein, Niederkämpfung und Besiegung der Leidenschaften, Unabhängigkeit von den Affekten, Gleichmut bei den Widerwärtigkeiten des Lebens, Verachtung des Todes: Das sind seine Hauptziele.

X. Kapitel.

Seneca's eigene Krankheiten.

Wenn ich nun versuche, Seneca's Beziehungen zur Medizin darzustellen, so muß ich zuerst bemerken, daß seine medizinischen Kenntnisse einmal auf Erfahrungswissen durch eigene Krankheiten beruhen, aber auch auf Beobachtungswissen. Seine medizinischen Kenntnisse sind meist eine Brücke zu seiner Philosophie; er gebraucht viel Vergleiche und Überleitungen, gibt Ermahnungen und Anweisungen in der Ertragung des Leidens und des Schmerzes und sieht in den zahlreichen Krankheiten nur eine Folge der Sittenlosigkeit.

Über Seneca's eigene leibliche Konstitution sind wir reichlich unterrichtet. Schon in seiner Jugend erfreute er sich keiner guten Gesundheit. Im 78. Brief seiner Briefe an Lucilius beschreibt er seinen chronischen Katarrh, der mit häufigen Fieberanfällen verbunden war.

„Im Anfang achtete ich es gering, meine Jugend konnte solche Beschwerden ertragen und sich Krankheiten gegenüber trotzig zeigen: später aber erlag ich und es kam mit mir so weit, daß ich zur äußersten Magerkeit herabgekommen, mich fast in Schnupfen auflöste“ [38]). Daß aber das Leiden kein vorübergehendes gewesen sein kann, beweisen die Heilmittel, die er seinem Freund Lucilius empfiehlt: „Der Arzt wird dir zeigen, wie lange du spazierengehen, wieviele Leibesübungen du anstellen sollst. Er wird dir raten, dich nicht träger Ruhe hinzugeben, zu welcher geschwächte Gesundheit geneigt ist; laut zu lesen und das Atemholen, dessen Weg und Organe geschwächt sind, zu üben; Wasserfahrten zu machen und deine Eingeweide durch sanftes Schaukeln erschüttern zu lassen. Er wird dir sagen, welche Speisen du genießen, wann du zur Stärkung deiner Kräfte Wein zur Hilfe nehmen, wann du aussetzen sollst, damit er dich nicht reizt und den Husten verschlimmert.“ [39]) Im 54. Brief bezeichnet er eine Krankheit gleichsam ihm zu eigen gegeben. Er nennt sie „Suspirium“ Brustkrampf und bemerkt, daß er von dem ihm über alle Beschreibungen lästigen Übel plötzlich befallen werde. Die Beklemmungen der Brust kämen wie ein Sturm, dauerten nicht lange, höchstens eine Stunde. Sonst habe man es mit einer Krankheit zu tun, hier mit dem Sterben.

---

[38]) Seneca, I u. II, Langenscheidt'sche Bibliothek, Stuttgart 1855, Brief 78, 1.
[39]) ib. 78, 5.

K. F. Marx schreibt in seiner Abhandlung[40]), daß dieser geschilderte Schmerzensseufzer kein Brustkrampf oder Engbrüstigkeit war, sondern eine Hyperaesthesie des Herzens. Also nach unserer heutigen Nosologie: Angina pectoris. Außerdem klagt Seneca wiederholt in anderen Briefen über die mannigfachsten Beschwerden; so einmal über das Podagra, welches ihm viel zu schaffen machte, und das man nicht heilen, sondern nur lindern könne. Ein anderes Mal über das Fieber, dem er dadurch entflohen sei, daß er sofort den Aufenthalt wechselte. Sein Puls sei unregelmäßig und ungleichmäßig gewesen und der natürliche Gang unterbrochen. Mit zunehmendem Alter steigerten sich die körperlichen Leiden so sehr, daß er alle Kräfte des Charakters aufbieten mußte, um ihnen gewachsen zu sein. Durch seine stoischen Grundsätze, ernste Ermahnungen und verschiedenartige Beschäftigungen, suchte er über die schweren Stunden sich hinweg zu helfen. Es ist nun gewiß natürlich, daß ein so kränklicher schwacher Mensch sich von seinem Leib mehr beschwert fühlte als ein Gesunder, und daher oft über das „unnütze Fleisch" klagt und seiner geringen Einschätzung des Leibes immer wieder neuen Ausbruch gibt.

XI. Kapitel.

Krankheitsursachen nach Seneca.

a) Luxus und Unmoral.

Die Wertlosigkeit des Leibes ist für Seneca ein Hauptmotiv im Kampfe gegen das Laster, das er so sehr verurteilt und verdammt. Deshalb schildert er mit allen Mitteln der Sprache die Folgen der Sittenlosigkeit und des zügellosen Sichauslebens und sieht in ihnen die Hauptursachen der verschiedenartigen Krankheiten. Mit besonderer Liebe wendet er sich gegen die Feinschmecker, gegen den ungeheuren Luxus und gegen die Schwelgerei, die seine Zeit auszeichneten. „Es ist kein Wunder", sagt er, „daß früher die Arzneikunde weniger Arbeit hatte, als die Körper noch fest und gediegen und die Speisen leicht, noch nicht durch die Kunst der Üppigkeit verdorben waren. Seitdem man aber angefangen hat, diese zu suchen und seitdem tausenderlei Leckerbissen erfunden worden sind, um die Gier zu erregen, ist das, was Hungernden Nahrung war, den Gesättigten eine Last geworden." [41])

[40]) Marx, K. F.: Über die Anfälle mit dem Gefühle des Verscheidens, dem intermittierenden chronischen Herzkrampf, dem Leiden des Seneca. Göttingen 1872.

[41]) Seneca, Brief 95, 15.

„Die unzähligen Krankheiten sind sämtlich Strafen der Üppigkeit, die vielen Krankheiten haben die vielen Gerichte erzeugt. Früher entsprang aus einer einfachen Ursache ein einfaches Unwohlsein. Jetzt aber müssen so und so viele Dinge durch einen Schlund gehen, welche die Üppigkeit unter einander mischt, die Länder und Meere verödet. Daher muß notwendig unter sich so verschiedenes im Widerspruch zu einander stehen und verschlungen, schlecht verdaut werden, da das eine nach dieser, das andere nach jener Richtung hin wirkt. Und es ist kein Wunder, daß aus so widerstreitender Nahrung wechselnde und verschiedenartige Krankheiten entstehen, und daß jene aus entgegengesetzten Bestandteilen der Natur gewaltsam zu einer Speise verbundenen Nahrungsstoffe wieder ausgebrochen werden.“ [42]) „Daher werden wir eigentlich von keiner Krankheit befallen, sondern wir leben davon.“ [43])

Nur die Genügsamkeit erhält den Menschen gesund und zufrieden. Dann zählt Seneca eine ganze Reihe von Genußmitteln auf, die ihm verderblich erscheinen: zum Beispiel die Pilze, er nennt sie ein wollüstiges Gift, die eine geheime Wirkung hätten; die Austern sind für ihn das unverdaulichste Fleisch mit Kot gemästet; der Sommerschnee führte Leberverhärtung herbei. Grelle und rücksichtslose Schilderung des durch Essen und Trinken kranken Leibes scheinen Seneca Freude zu machen. Dadurch äußert er seine Geringschätzung. „Daher die Blässe und das Zittern der vom Wein geschwellten Nerven und die Magerkeit, beklagenswerter als Folge von Überladung, denn als Folge von Hunger. Daher die unsicheren Füße der Wankenden und ein beständiges Taumeln, wie bei der Trunkenheit selbst. Daher das unter der Haut angesammelte Wasser und der gespannte Leib, der mit Mühe gewohnt wurde, mehr zu fassen, als er konnte. Daher die Ergießung fahlgelber Galle, das weißfarbige Gesicht, das Dahinschwinden der innerlich Faulenden, die verdorrten Finger mit steifen Gelenken und die Erstarrung der gefühllos Liegenden oder das Klopfen der ohne Unterlaß zitternden Nerven. Wozu soll ich den Schwindel im Kopf erwähnen, wozu die Qualen der Augen und Ohren, die Schmerzen des glühenden Gehirns und alle an inneren Geschwüren leidenden Organe der Auszehrung. Ferner die unzähligen Arten von Fiebern, der einen die mit Heftigkeit wüten, anderer die mit leichter Pest dahinschleichen und wieder anderer, die mit Schauder und heftiger Erschütterung der Glieder sich einstellen. Wozu soll ich die übrigen unzähligen Krankheiten aufführen, sämtlich Strafen der Üppigkeit?“ [44])

---

[42]) ib. 95, 19.
[43]) ib. 95, 20.
[44]) ib. 96, 16—17.

Hippokrates hatte festgestellt, daß den Frauen weder die Haare ausgingen, noch daß sie an Fußgicht litten. Diese Behauptung muß ihm Seneca für seine Zeit absprechen. Er sagt: „Und doch verlieren sie jetzt ihre Haare und sind an den Füßen krank. Nicht die Natur der Frauen hat sich verändert, sondern ihre Lebensweise. Denn da sie es den Männern an Ausschweifungen gleichtun, so teilen sie auch gleiche Leiden mit den männlichen Körpern. Sie durchwachen nicht weniger Nächte, sie trinken nicht weniger und fordern im Verbrauch von Öl und Wein die Männer zum Wettkampf heraus; sie geben ebenso das in die widerstrebenden Eingeweide Hineingefüllte durch den Mund wieder von sich und messen allen Wein durch das Erbrochene nach. Sie sind der Begünstigung ihres Geschlechts durch ihre Laster verlustig gegangen und weil sie das Weib ausgezogen haben, sind sie zu männlichen Krankheiten verdammt.“ [45])

b) Alkoholmißbrauch.

Ganz selbstverständlich ist es, daß Seneca die Trunkenheit sehr verurteilt und verwirft. Er schildert die Folgen so klar und tiefgehend, wie sie auch heute vom medizinischen Standpunkt aus gesehen werden. „Es ist schimpflich, mehr in sich hinein zu schütten, als man ertragen kann und das Maß seines Magens nicht zu kennen.“ [46]) Die Trunkenheit ist nichts anderes wie eine freiwillige Verrücktheit. Wenn man den Zustand eines Betrunkenen auf mehrere Tage ausdehnt, zweifelt man nicht an seinem Wahnsinn.

„Die Trunkenheit wühlt jedes Laster auf, entflammt und offenbart es, sie entfernt die den schlechten Handlungen im Wege stehende Scham.“ [47]) Hat ein Übermaß des Weines den Geist in Beschlag genommen, so taut alles Schlechte, was etwa darin verborgen lag, auf. „Die Trunkenheit erzeugt nicht die Laster, sondern zieht sie nur ans Licht. Es wächst der Übermut des Anmaßenden, die Grausamkeit des Hartherzigen, die Bosheit des Neidischen; dazu nimm jenen Mangel an Bewußtsein seiner selbst, die unklare, lallende Sprache, den unsteten Blick, den schwankenden Gang, den Schwindel im Kopfe, das scheinbar bewegliche Zimmer, die quälenden Magenschmerzen, wenn der Wein aufgärt und die Eingeweide spannt.“ [48]) „Der Trunksucht folgt gewöhnlich die Grausamkeit, denn sie stört den gesunden Zustand der Seele und reizt sie auf. Trunken-

[45]) ib. 95, 22.
[46]) ib. 93, 17.
[47]) ib. 93, 18.
[48]) ib. 93, 17.

heit verwildert das Gemüt. Denn da die Trunkenen oft nicht bei sich sind, so wirken die durch die Gewohnheit dieses Wahnsinns verhärteten Laster vom Wein erzeugt, auch ohne diesen fort.“ [49])

XII. Kapitel.

Krankheitsbehandlung und Beschreibung.

a) Star und andere Augenleiden.

Einzelne Krankheiten erwähnt Seneca besonders in seinen Schriften und gibt Behandlungsmethoden an, die anscheinend in seiner Zeit maßgebend und gebräuchlich waren, und in den Laienkreisen ohne Arzthilfe angewandt wurden. So spricht er immer wieder von **Star.** Er erkennt die große Gefahr, die den Patienten, die vom Star betroffen sind, droht. „Wie der vollendete Star die Augen völlig erblinden macht, so trübt sie der noch werdende.“ [50]) „Wer vom Star geheilt ist, der kann nicht, nachdem er sein Gesicht wieder erhalten hat, es sofort auch andern wiedergeben.“ [51]) „Er darf das schwache Gesicht nicht gleich einem übermäßigen Licht aussetzen, aus der Finsternis soll der Patient zunächst in den Schatten gehen und dann ganz allmählich wagen, das helle Licht zu ertragen. Er soll auch vermeiden, daß der Wind und heftige Kälte ihm ins Gesicht schlage.“ [52]) „Nach der Heilung ist keine Ermahnung, ja nicht einmal ein Rat nötig, damit das Auge die Eigentümlichkeiten der Farbe erkenne, es wird das Schwarze von dem Weißen auch ohne jemandes Erinnerung unterscheiden.“ [53])

„Solange die Augen angeschwollen sind, soll der Patient sie nicht betasten, wenn er sie in Bewegung setzte, würde er nur die starren Nerven reizen. Das grüne Licht tut den Augen wohl.“ [54])

b) Gicht.

Die Gicht ist Seneca, wie schon erwähnt, aus eigener Erfahrung bekannt. Er spricht oft von gichtigen Füßen und Gliedern.

---

[49]) ib. 93, 24.
[50]) ib. 93, 8.
[51]) ib. 94, 19.
[52]) ib. 94, 20.
[53]) ib. 94, 19.
[54]) Seneca: Des Philosophen Werke I. Bd., Stuttgart, 1828. „Über den Zorn“ 3. Buch, Cap. 39.

„Diese Patienten sollen sich des Weines und des Bades enthalten.“ [55]) Im übrigen sollen sie diät leben und eine Kur gebrauchen. Wenn sie aber darin nachlässig sind, wird das Übel, an dem sie leiden, sie öfter plagen.

c) Magen- und Gallenkrankheiten.

Wie schon im ersten Teil erwähnt, sind die **Magenbeschwerden** in Seneca's Zeitalter durch die üppige Lebensweise ein sehr häufiges Leiden. Er betont an mehreren Stellen, wie wertvoll ein gut gezogner Magen sei, der auch schlechte Behandlung ertrüge. „Der eine erleichtert seinen Magen durch Brechen, ein anderer kräftigt ihn durch den häufigen Genuß von Speisen, ein dritter leert und reinigt seinen Körper durch Fasten. Das einzige, was hilft, ist Maß. Gewöhne dich an das Wenige, verwöhne deinen Magen nicht, richte dich ein nach Zeit und Platz, auch bei Reichtum, dann ist vieles überflüssig.“ [56]) Bei **Gallenleiden** weiß Seneca folgenden Rat: „Wer seiner Galle nicht trauen darf, der kommt, wenn er zu wichtigen Geschäften ausgeht, dadurch, daß er etwas genießt, der Galle zu Hülfe, die durch Anstrengung sehr in Anspruch genommen wird; sei es, daß das Fasten Wärme erregt und dem Blute schadet, und weil die Adern gespannt sind, seinen Umlauf hindert, oder sei es, weil der angegriffene schwache Körper gleichsam auf der Seele lastet.“ [57])

d) Geisteskrankheit. Epilepsie.

Seneca als Philosoph und Psychologe beschäftigt sich auch sehr gerne und oft mit den **Geisteskrankheiten**. Er sieht in ihnen eine Folge der mangelnden Beherrschung. Immer wieder flicht er in seinen philosophischen Betrachtungen Vergleiche und Ermahnungen ein, vorsichtig zu sein und seine Veranlagungen beherrschen und mäßigen zu lernen, damit sie sich nicht ins Krankhafte steigerten. Besonders in seinem Buch „Über den Zorn“ ermahnt er alle Zornigen sehr eindringlich, dieses wilde und verderbliche Laster zu bekämpfen, da es böse Folgen haben könnte. „Manchen sind durch das Übermaß der Hitze Adern geborsten und sie haben Blut ausgeworfen, und die zu heftig gegen die Augen dringende Feuchtigkeit hat ihnen die Sehkraft genommen; — waren sie krank gewesen, so sind sie

---

[55]) Seneca, Brief 68, 6.
[56]) ib. 68, 6.
[57]) Seneca, „Über den Zorn“, III. Buch, Cap. 14.

rückfällig geworden. Und nichts führt schneller zum Wahnsinn. Darum hat sich die Wut des Zorns bei manchen bleibend gemacht und sie haben die Besinnung, die sie sich raubten, nicht wieder bekommen.“ [58]) Ein anderes Mal sagt er: „Zwischen dem allgemeinen Wahnsinn und dem, den man den Ärzten zur Behandlung übergibt, ist kein Unterschied, außer daß dieser an einer Krankheit, jener aber an falschen Meinungen leidet. Bei dem einen kommen die Ursachen der Raserei aus Krankheiten des Körpers, der andere ist ein krankhafter Zustand der Seele. Wenn einer einem Rasenden Vorschriften geben wolle, wie er einhergehe, wie er auf der Straße, wie zu Hause sich benehmen müsse, so wäre er unsinniger als der, dem er Ermahnungen gäbe. Die schwarze Galle ist zu heilen und die Ursache der Raserei selbst zu entfernen.“ [59])

„Bei Wahnsinnigen, denen der Verstand verrückt, nicht völlig geraubt ist, fruchten Vorschriften doch, denn wenn sie auch allein nichts nützen, so unterstützen sie doch die Heilung, und Gebot und Züchtigung hält Wahnsinnige in Schranken.“ [60])

Die **Epilepsie** nennt er nur **„die Krankheit“**. „Der Krankheit gehen gewisse Zeichen voraus. Diejenigen, welche von **der** Krankheit befallen zu werden pflegen, die von den Comitien ausschließt, merken schon, daß ihr Übel kommt, wenn die äußersten Teile des Körpers kalt werden, wenn sie nicht mehr richtig sehen, wenn die Nerven zittern, wenn das Gedächtnis schwach wird und der Kopf schwankt. Dann kommen sie mit ihren gewohnten Mitteln der Ursache in ihrem Anfang zuvor und wenn sie an etwas riechen, etwas auf die Zunge nehmen, wird das, was ihnen die Besinnung nehmen wollte, entfernt, es sei, was es wolle. Oder man schützt sich durch Wärmungsmittel gegen Frost und Erstarren; oder wenn die Mittel nichts helfen, so meiden sie die Versammlung und fallen, wo niemand bei ihnen ist. Es ist ein Vorteil, seine Krankheit zu kennen und ihre Gewalt zu unterdrücken, ehe sie Raum gewinnt.“ [61])

In seinen **Tragödien**, die hauptsächlich Abschreckungsbilder sind und auch der Moral dienen sollen, greift er immer wieder nach dem Gräßlichen, Entsetzlichen. Die Laster seiner eigenen Zeit will er in ihren tragischen Konsequenzen zeigen wie Brudermord, Familienschande. So kommt es, daß manche Personen oft uns unbedingt einen kranken Eindruck machen; vor allen Dingen schildert er Frauen und ihre Handlungsweise in einzelnen Situationen derart, daß wir glauben, einen Ausbruch geistiger Umnachtung vor uns zu sehen. In Agamemnon: Kassandra reißt sich die heilige Binde vom

---

[58]) ib. III. Buch, Cap. 12.
[59]) Seneca, Brief 94, 17.
[60]) ib. 94, 36.
[61]) Seneca, „Über den Zorn“, III. Buch, Cap. 10.

Haupt und klagt über Trojas Fall und über ihr eigenes Geschick. Dann verstummt sie. Sie ist still, ihre Wangen werden blaß, ihr ganzer Körper erfaßt ein Zittern. Die Stirnbinde richtet sich auf, ihr biegsames Haar wird starr, ihr Atem geht kurz, in ihrer verschlossenen Seele beginnt ein Tönen; ihr Blick fliegt unstet, die Augäpfel verdrehen sich nach rückwärts. Dann kehren sie wieder nach vorn und blicken starr. Nun wirft sie das Haupt hoch und schreitet hochgereckt. Ihre Mundhöhle weigert sich noch, aber schon will sie sie öffnen. —

In **Medea:** geistesabwesend hört Medea nicht auf den Ruf der Amme; ihr Gesicht nimmt zuerst Zeichen der Wut an, dann beginnt sie zu glühen, aus ihren Augen bricht ein Strom von Tränen, schließlich sieht sie freudestrahlend aus. —

Diese und ähnliche Schilderungen erinnern doch unbedingt an krankhafte Zustände, es ist mir nicht möglich, eine bestimmte Geisteskrankheit daraus zu diagnostizieren, ich möchte damit nur erwähnen, daß Seneca manchen Personen in seinen Tragödien anormale Züge verleiht.

e) Wundbehandlung.

Die Wundheilung und allgemeine Regeln der ärztlichen Kunst erwähnt Seneca in mehreren seiner Schriften. In seiner Trostschrift an Marcia sagt er, daß man in erster Zeit zu einer Heilung schreiten müsse, mit leichten Mitteln könne man die im Entstehen begriffene Gewalt beschränken. Später müßte man mit viel größerer Gewalt gegen ein veraltetes Übel kämpfen. Besonders bei Wunden sei es leicht, wenn sie noch frisch bluteten, sie auszubrennen oder mit der Sonde tief einzudringen. Dann könnten auch die Finger der Untersuchenden vielmehr fühlen, als wenn die Wunde vernachlässigt und zu einem bösen Geschwür herangereift wäre.

Vor allem soll man nicht zu viel Heilmittel an einer Wunde probieren, dann kommt sie nie zur Vernarbung. Ebenso helfen zu viel Medikamente bei einer Krankheit nicht, denn nichts sei verderblicher als unzeitige Arzneimittel. Nahrung, die uns sofort wieder verläßt, hat keinen Nutzen. Ruhe ist vor allen Dingen wichtig. Aufs Reisen gab Seneca weniger als auf Luftveränderung. Sport in übertriebener Form diente dem Körper zu nichts, ebenso verwirft er die Vernachlässigung oder gar Kasteiung des Körpers durchaus, dagegen verteidigt er einfache Übungen.

XIII. Kapitel.

Die ethische Einstellung Seneca's zur Krankheit und zum Kranken.

Sehr feinsinnig und schön äußert sich Seneca über den Schmerz und die psychische Einstellung des Kranken zu seinem Leiden. Hier kommt der Philosoph und Stoiker, der sich bemüht, über alle Unannehmlichkeiten des Lebens erhaben zu sein, so recht zum Vorschein. „Drei Dinge sind bei jeder Krankheit das Lästige: die Furcht vor dem Tod, der Schmerz des Körpers und die Unterbrechung der sinnlichen Genüsse. Die Furcht liegt nicht in der Krankheit, sondern in der Natur des Menschen. Laß' uns zu dem Ungemach der Krankheit zurückkommen: sie ist oft mit großen Qualen verbunden. Doch diese machen Unterbrechungen erträglich; denn der Schmerz findet in der höchsten Steigerung sein Ende. Niemand kann heftigen und zugleich langen Schmerz empfinden: So hat es die Natur in ihrer großen Liebe zu uns angeordnet, daß sie den Schmerz entweder erträglich oder kurz machte. Die größten Schmerzen haben ihren Sitz in den zartesten Teilen des Körpers; in den Nerven, den Gelenken und sonstigen zarten Organen wütet er am empfindlichsten, da das Übel auf einen engen Raum beschränkt ist. Aber diese Teile werden auch bald abgestumpft und verlieren durch den Schmerz selbst die Empfindung desselben, entweder, weil der Lebensgeist in seinem natürlichen Lauf aufgehalten und verdorben, seine Kraft verliert, durch die er sich regt und uns erinnert, oder weil die verdorbene Flüssigkeit, wenn sie nichts mehr hat, wohin sie fließen kann, sich selbst unwirksam macht und die Teile, welche sie zu sehr anschwellte, der Empfindung beraubt. So kommt die Gicht in den Füßen und Händen und jeder Schmerz der Gelenke und Nerven zeitweilig zur Ruhe, wenn er die gemarterten Teile abgestumpft hat: Bei allen jenen Übeln peinigt das erste kribbelnde Zucken, mit der Zeit aber nimmt der Anfall ab und das Ende des Schmerzes ist Betäubung. Zahn-, Augen- und Ohrenschmerzen sind deshalb sehr empfindlich, weil sie in sehr beschränkten Körperteilen entstehen; nicht weniger in der Tat auch der Kopfschmerz selbst; doch wenn sie heftig sind, verwandeln sie sich in Betäubung und Gefühllosigkeit. Das also ist der Trost bei gewaltigem Schmerz, daß man ihn notwendig aufhört zu fühlen, wenn man ihn zu heftig fühlt, daß man ihn, wenn er im Anzug ist verhüten, und ihm, wenn er droht, durch Arzneimittel begegnen kann. Denn jeder Schmerz sendet Anzeichen voraus, besonders wenn es ein gewöhnlich wie-

derkehrender ist.“ [62]) Die Unterbrechung der sinnlichen Genüsse ist mit Fassung zu ertragen. „Der kluge Mann wendet seinen Geist vom Körper ab, die Entbehrungen sind nur am Anfang lästig, später läßt die Begierde nach, da die Organe, die unsere Begierde rege machen, matt und schwach werden. Außerdem steigert indirekt die Krankheit die körperlichen Genüsse, wenn sie sie auch zeitweise hemmt; denn alles, was uns nach langer Entbehrung zu Teil wird, wird begieriger genossen.“ [63]) Bei jedem Schmerz kommt es selbstverständlich auch sehr auf die psychische Verfassung des Kranken an. „Ein Schmerz ist leicht, wenn ihn die Einbildung nicht vergrößert, man macht ihn leicht, wenn man ihn dafür hält. Jeder ist in dem Grade elend, wie er es zu sein glaubt. Alle Klagen über vorübergegangene Schmerzen sollen wir unterlassen, obwohl es ja so angenehm ist, über das Bittere, das wir erfahren haben, zu reden.“ [64])

Wir sollen also vor allem die Furcht vor einem künftigen in das Andenken an ein vergangenes Ungemach verbannen. Schließlich hilft uns bei den Krankheiten die Philosophie. Unsern Geist müssen wir auf andere Gedanken lenken, damit er sich von dem Schmerz abwendet. Die Krankheit hat ja nur den Körper inne, nicht den Geist; auf unsere Fassung kommt es an. Seneca hat dieses Rezept an seinem eigenen Leibe ausprobiert; er sagt von sich, daß er es der Philosophie verdanke, wieder gesund geworden zu sein. Vieles hätten zu seiner Genesung auch Freunde beigetragen, durch deren Zureden, Nachtwachen und Gespräche sich sein Zustand erleichterte. „Nichts stärkt und fördert einen Kranken in gleichem Grade wie die Teilnahme von Freunden, nichts entrückt ihn so sehr der Erwartung und Furcht des Todes.“ [65])

XIV. Kapitel.

Seneca's Einstellung zum Ärztestand.

Zum Schluß möchte ich Seneca's Einstellung zum **Ärztestand** erwähnen. Er spricht im 95. Brief von Hippokrates stets mit der allergrößten Hochachtung. Er nennt ihn den größten der Ärzte und den Begründer der Wissenschaft, den gründlichsten Kenner der Natur. Seine Schule sei eine andere, als die des Asklepiades und die des Themison, da die Heilkunde eigentümliche Lehrsätze, nicht blos Vorschriften habe. „Aber auch sie überwindet keine

[62]) Seneca, Brief 78, 6—11.
[63]) ib. 78, 21.
[64]) ib. 78, 12.
[65]) ib. 78, 2.

unheilbaren Krankheiten, dennoch wird sie bei einigen zur Heilung, bei anderen zur Linderung angewandt.“ [66]) Im Laufe der Zeit machte die Heilkunde große Fortschritte. Bei den gesunden Kulturverhältnissen früherer Zeit hatte ein sehr bescheidenes Wissen genügt. „Früher war die Arzneilehre nur die Kenntnis weniger Kräuter, wodurch das fließende Blut gestillt und Wunden geschlossen werden konnten. In der Folge gelangte sie allmählich zu dieser so vielseitigen Mannigfaltigkeit.“ [67])

Dann führt Seneca verschiedene Pflichten an, die der Arzt den Patienten gegenüber hat. „Es ist die größte Nichtswürdigkeit, wenn ein Arzt sich etwas zu tun zu machen sucht. Viele haben Krankheiten, die sie gesteigert und gereizt hatten, um sie mit desto größerem Ruf zu heilen, nicht mehr beheben können, oder sie sind nicht, ohne den Unglücklichen auf äußerste zu quälen, über die Krankheit Herr geworden.“ [68])

„Ein Arzt, der nicht merkt, daß der Kranke abnimmt, fehlt weit mehr in Hinsicht seiner Kunst, als wenn er sich stellt es nicht zu bemerken.“ [69]) In seiner Schrift „über den Zorn“ spricht er vom Takt des Arztes und seiner hohen Verantwortung. Einige Fälle müßten behandelt werden, ohne daß der Kranke es wüßte. Manche stürben, wenn sie wüßten, daß sie nicht mehr gesund würden. Ferner erkennt er das Schweigen als eine Hauptpflicht des Arztes an. „Der Kranke sucht nicht nach einem wohlredenden Arzt, doch wenn es sich trifft, daß derselbe Mann, der zu heilen versteht, auch zierlich über das, was man zu tun hat, sprechen kann, so wird er sich das gern gefallen lassen. Nur braucht er sich nicht besonders Glück zu wünschen, daß er auf einen beredten Arzt gestoßen ist; denn dies ist ebenso, wie wenn ein geschickter Steuermann auch schön ist.“ [70])

Sehr ausführlich spricht Seneca weiter von der Dankbarkeit und Belohnung des Patienten für den Arzt. „Was ich gekauft habe, dafür bin ich keinen Dank schuldig? Auf solche Weise entgegnet man, wirst du auch wohl behaupten, du seiest auch dem Arzt nichts schuldig, als seinen armseligen Lohn und auch dem Lehrer nicht, weil du ihm ja etwas hingezählt! Bei uns jedoch hält man dergleichen Leute sehr wert und in Ehren. Darauf ist zu antworten: Es gibt Dinge, die mehr wert sind, als man dafür gibt. Du kaufst vom Arzt etwas unschätzbares: **Leben und Gesundheit,** von dem der dich in edelstem Wissen unterrichtet, edle Studien und Geistesbil-

---

[66]) ib. 94, 24.
[67]) ib. 95, 15.
[68]) Seneca, Des Philosophen Werke, II. Band, Stuttgar,t 1828, 7 Bücher über die Wohltaten, 3. Buch, Cap. 9, 2.
[69]) Seneca, Brief 95, 8.
[70]) ib. 75, 4.

dung. Deshalb wird diesem nicht die Sache, sondern die Mühe bezahlt, daß sie uns ihre Dienste leihen, daß sie ihre eigenen Angelegenheiten beiseite setzend, uns ihre Zeit schenken. Lohn bekommen sie nicht für ihre Verdienste, sondern für ihr Geschäft!“ [71]) „Ich würde kein Ende finden, wenn ich noch weiter Beispiele zusammensuchen wollte, durch die es offenbar ist, daß große Dinge nicht viel kosten. Warum soll ich denn also dem Arzt und dem Lehrer noch weiter schuldig, warum soll es ihnen gegenüber mit dem Lohn nicht abgetan sein? Darum, weil der Arzt und der Lehrer zum Freunde wird, und sie uns nicht durch die Kunst, für die sie sich bezahlen lassen, verbindlich machen, sondern, durch die wohlwollende und freundschaftliche Gesinnung. Wenn daher ein Arzt mir nicht weiter als den Puls fühlt und mich ebenso wie alle behandelt, bei denen er seine Gänge macht und ohne alle Teilnahme verordnet, was ich tun und meiden soll, so bin ich ihm keinen Dank weiter schuldig; denn er hat mich nicht als einen Freund betrachtet, sondern wie einen, der ihn kommen ließ. Da ist einer, der nahm sichs mehr zu Herzen, als es ein Arzt notwendig muß, um ein Arzt zu sein. Für mich hat sein Herz geschlagen, nicht für den Ruf und seine Kunst. Er hat sich nicht begnügt, die Mittel an die Hand zu geben, sondern er ist bei ihrer Anwendung beigestanden: Er ist bei mir gesessen, wie die, so um mein Leben in Sorgen waren und in den entscheidenden Stunden ist er zu mir gekommen; kein Dienst war ihm zu lästig, an keinem faßte er einen Ekel. Meine Seufzer hat er nicht ohne Sorgen gehört, unter der Menge derer, die ihn rufen ließen, bin ich sein angelegentlichster Patient gewesen. Für die andern hat er sich nur so viel Zeit genommen, als mein Befinden erlaubte. Diesem bin ich nicht wie einem Arzte, sondern wie einem Freunde verbindlich.“ [72])

Diese ethische Einstellung Seneca's begrüßen wir in der heutigen Zeit sowohl von Seiten der Ärzte als auch von Seiten der Patienten. Trotzdem heute der Arzt durch Überlastung an Arbeit, Sorgen für das tägliche Brot und durch den Existenzkampf sehr beansprucht ist, soll es dennoch das Bestreben eines jeden Arztes sein, an erster Stelle als Helfer der Menschheit zu dienen. Ebenso sollen die Patienten dem Arzt die Dankbarkeit entgegenbringen, die Seneca beschreibt.

---

[71]) Seneca, 7 Bücher über die Wohltaten, Buch 6, Cap. 15.
[72]) ib. I, 16.

XV. Kapitel.

Zusammenfassung.

Somit ist Seneca außer seiner Kampfstellung als Philosoph und Staatsmann ein hervorragender Psychologe und Pathologe. Er war in allen Heilmitteln erfahren, die die Krankheiten bessern, wobei ihm sein schwacher Körperbau den Wert der ärztlichen Heilkunst offenbarte. Das Leben, das er sah, stand größtenteils im Gegensatz zu dem, das er als Stoiker sehen wollte. Er gab sich alle Mühe den Körper und die Seele in die richtigen Bahnen zu bringen, deshalb nahm er die Medizin so oft als Beispiel, weil sie für ihn eine Wissenschaft war, die abstrakt und klar die Beweise lieferte, die er suchte, um den andern seine Ansicht klarer zu gestalten. Ebenso hat Lucretius in seinem Werke sich um die Medizin sehr große Verdienste erworben. Besonders schuf er für die römische Medizin ganz neue Grundlagen, da, wie ich schon erwähnte, sich Asklepiades an die Lehre Epikurs hielt und diese medizinischen Grundanschauungen dem gebildeten Römer nahe brachte. Er ist der erste römische Dichter, der einen wissenschaftlichen Stoff, der sich an und für sich zur poetischen Darstellung wenig eignet, in einer solchen Weise behandelt. Aber da er von seiner Lehre mit wahrer Begeisterung durchdrungen war und ein überaus großes Talent besaß, kannte er für seine dichterischen Darstellungen keine Grenzen.

Lucretius sowie Seneca stehen in der Geschichte der Medizin noch sehr im Hintergrund. Das ärztliche Material, das sie uns hinterlassen, umfaßt die ersten 50 Jahre im 1. Kaiserreich. Beide verdienen es, dank der vielen Anregungen über Lebensregeln, Gesundheitspflege, Vorschriften bei Krankheiten und besonders Lucretius durch die Fülle seiner Entdeckungen und Ideen, in der Geschichte der Medizin einen würdigeren Platz einzunehmen.

Zum Schlusse möchte ich nicht verfehlen, Herrn Professor Dr. Haberling für Überlassung der Arbeit sowie für das liebenswürdige Entgegenkommen bei der Wahl der Literatur und das große Interesse, das er der Arbeit zugewandt hat, meinen besten Dank auszusprechen.

Schrifttum.

Birt, Theodor: Seneca. Preußische Jahrbücher 144, 1911.

Dupouy, Edmond: Médecine et Moeurs de l'Ancienne Rome d'après les poètes latins. Paris 1892.

Kannengiesser, F.: Das klinische Bild der Pest bei Lucretius. Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Schroeder p. 581. Münch. med. Wschr. **58,** 860 (1911).

Lucretius, Persius, Phaedrus: 65. Bd. der Langenscheidt'schen Bibliothek sämtlicher griechischer und römischer Klassiker in neueren deutschen Musterübersetzungen.
Berlin-Stuttgart, 1895—(1912).

Lulofs, H.: Seneca als medisch Zensor van zijn Tijd. Bijdr. Gesch. Geneesk. **12,** 125—126 (1932).

Marx, K. F. H.: Über die Anfälle mit dem Gefühle des Verscheidens, dem intermittierenden chronischen Herzkrampf, dem Leiden des Seneca.
Abh. d. Göttinger Ges. d. Wissenschaft phys. Kl. 17, Göttingen 1872.

Meyer-Steineg, Theodor: Theodorus Priscianus und die römische Medizin. Jena 1909.

Pernett: Diplopia artefacta.
The Ophthalmoscop **4,** (1906) S. 627.

Schröder: Das klinische Bild der Pest bei Thucydides. Münch. med. Wschr. **58,** S. 581, (1911).

Seneca I: 104. und 105. Bd. der Langenscheidt'schen Bibliothek sämtlicher griechischer und römischer Klassiker in neueren deutschen Musterübersetzungen.
Berlin-Stuttgart, 1855—1914.

Seneca II: Ebenda.

Seneca, Lucius, Anaeus: Des Philosophen Werke. Übersetzt von J. M. Mosel.
Stuttgart, 1. und 2. Bd., 1828.

Seneca: Tragödien, nebst den Fragmenten der übrigen römischen Tragiker. Übersetzt von W. A. Swoboda.
Wien und Prag 1825.

Volkmann, Lothar: Lucretius Carus, der Jünger Epicurs. Gütersloh 1913.

Lebenslauf.

Geboren wurde ich am 4. September 1906 zu Hatzenport/Mosel als Tochter des verstorbenen Weingutsbesitzers Heinrich M o r i t z. Nach Besuch der Volksschule kam ich im Jahre 1920 auf das Lyzeum der Ursulinen, Calvarienberg, bei Ahrweiler, — und verblieb dort 5 Jahre. Ab Ostern 1925 besuchte ich die realgymnasiale Studienanstalt der Ursulinen zu Aachen und bestand dort Ostern 1928 die Reifeprüfung. — 4 Semester studierte ich dann an den Universitäten Heidelberg, München und Wien Philosophie und begann im Sommersemester 1930 mit dem Medizinstudium in Köln, welches ich in Rostock fortsetzte. Am 8. August 1932 legte ich dort die ärztliche Vorprüfung ab. Im Wintersemester 1932/33 studierte ich an der Universität Berlin; im Sommersemester 1933 an der Universität zu Rostock. Seit dem Wintersemester 1933/34 war ich an der Medizinischen Akademie in Düsseldorf immatrikuliert, wo ich auch mein Staatsexamen abgelegt habe.

Ich versichere hiermit an Eides Statt, daß ich die vorliegende Arbeit ohne unerlaubte Hilfe angefertigt habe.